

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1989/90

Oktober/November 1989

CSK101 - Kenalfaham Komputer

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi 8 muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab SEMUA soalan di Bahagian A dan mana-mana SATU soalan di Bahagian B.

Semua soalan membawa markah yang sama.

Semua jawapan mestilah ditulis di dalam Bahasa Malaysia.

Bahagian A Jawab SEMUA soalan.

1. (a) Apa itu sistem pengoperasi (operating system)?
Bincangkan fungsi-fungsi dan komponen-komponen utama di dalam sistem pengoperasi.

(15/100)

- (b) Terangkan secara ringkas langkah-langkah yang perlu diambil di dalam LOTUS 1-2-3 untuk:

- (i) mencapai satu fail yang telah sedia ada.
- (ii) menghapuskan satu julat data di atas kertaskerja.
- (iii) menukar kelebaran lajur keseluruhan kertaskerja.
- (iv) mencetak sebahagian daripada kertaskerja.

(20/100)

- (c) Satu syarikat menyewa kereta telah menggunakan pakej dBase 3+ untuk menyimpan maklumat pelanggan-pelanggannya. Setiap rekod mempunyai maklumat-maklumat seperti berikut:

...2/-

NAMA_PEL	AHMAD BIN ABDULLAH	(Nama pelanggan)
NO_IC	9375910	(Nombor kad pengenalan)
NO_LESEN	621728	(Nombor lesen memandu)
MOD_KER	PROTON 1.3S	(Model kereta)
TRH_SEWA	9/9/89	(Tarikh mula menyewa)
HARGA_HARI	50.00	(Harga sewa sehari)
JUM_HARI	5	(Jumlah hari sewaan)
JUM_SEWA		(Jumlah sewaan)

Merujuk kepada contoh rekod di atas, terangkan secara ringkas cara untuk:

Retrieve / List / Organise a file
 → fungsi untuk melihat
 data pel, mod lesen & jumlah hari
 <E> → (return)
 - execute the command
 Update / Replace
 print jum-sewa
 jumlah hari * jumlah sewa

mendapatkan senarai NAMA_PEL, MOD_KER dan JUM_HARI bagi pelanggan yang menyewa kereta pada 9/9/89.

(ii) mengisi data dengan mudah dan cepat untuk medan JUM_SEWA bagi tiap-tiap rekod di dalam fail tersebut. *update / Insert / Delete / Append*

(iii) mengisih rekod tersebut mengikut medan MOD_KER. *Sort*

(iv) menambah medan baru iaitu NO_PEN (nombor pendaftaran kereta) di dalam fail tersebut. *Organise / Sort*

(40/100)

(d) Terangkan sebab-sebab berlakunya ralat-ralat berikut dan berikan langkah-langkah untuk mengatasinya dengan terperinci seperti yang anda lakukan semasa menggunakan komputer.

(i) Anda ingin mengedit "sebuah fail WS, tetapi mesej ini dipaparkan.

CAN'T EDIT A FILE OF TYPE .BAK OR .\$\$\$

(ii) Anda ingin menyimpan fail yang sedang diedit, tetapi mesej ini dipaparkan.

CAN'T CREATE A FILE. THE DISK MAY BE FULL, OR THERE WAS A DISK ERROR, OR CONFIG.SYS ON YOUR BOOT (SYSTEM) DISK LACKS THE LINE FILE = 20

(iii) Anda ingin menamakan semula sebuah fail, tetapi mesej ini dipaparkan.

THAT FILE ALREADY EXISTS. OVERWRITE (Y/N)?

No file tsr del wujud...3-merge

- (iv) Anda ingin menyalin sebuah fail dari disket lain, tetapi mesej ini dipaparkan.

THE LOGGED DRIVE IS PROTECTED

Basic

(25/100)

2. (a) Mengapakah konsep sistem nombor binari adalah penting untuk komputer digital? Bagaimanakah sistem nombor andasar 16 (hexadecimal) dapat dihubungkan dengan sistem nombor binari? Berikan contoh-contoh untuk menyokong jawapan anda.

(15/100)

(b)

	A	B	C	D
1		SYARIKAT MAJU JAYA		
2				
3		Keluaran 1	Keluaran 2	Keluaran 3
4	Harga/unit	9.95	13.00	15.50
5	Jumlah unit	25000	75000	50000
6	Hasil jualan			
7				
8	Kos/unit	5.50	7.85	10.20
9	Kos keluaran			
10				
11	Keuntungan			
12	Cukai			
13				
14	Keuntungan bersih			
15				
16	Peratus keuntungan			
17	Jumlah keuntungan bersih =			
18				
19				

Gambarajah 1

...4/-

Berpandukan kepada kertaskerja LOTUS 1-2-3 seperti Gambarajah 1, jawab soalan-soalan berikut:

(i) Berikan formula yang digunakan untuk mengisi kandungan sel-sel B6 - D6 dan B9 - D9.

(ii) Apakah fungsi yang digunakan untuk mengira cukai berdasarkan syarat-syarat berikut:

Jika Keuntungan lebih dari 15000 untuk setiap keluaran, maka kadar cukai 10%. Jika Keuntungan kurang atau sama 15000 kadar cukai 5%.

(iii) Peratus keuntungan untuk tiap-tiap keluaran ialah Keuntungan bersih dibahagi dengan Jumlah Keuntungan bersih. Apakah yang anda lakukan untuk memenuhi julat-julat B16 - D16.

(iv) Apakah langkah-langkah yang perlu anda ambil untuk:

(A) memasukkan simbol ringgit (\$) di julat B4 - D4.

(B) mengubah julat A17 - C17 ke A15 - C15.

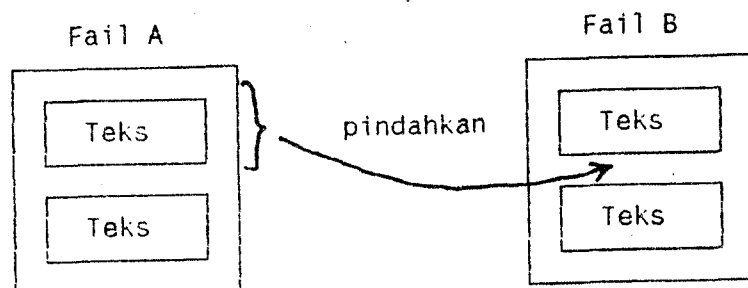
(30/100)

(c) Berikan penerangan-penerangan ringkas bagi setiap operasi dBase 3+ berikut, dan nyatakan dari menu manakah opsyen-opsyen berikut didapati:

- (i) Pack *utk. padam periksa m. del dBase*
- (ii) Locate *utk. cari kedudukan senarai media*
- (iii) Replace *utk. ganti senarai media*
- (iv) List Structure

(20/100)

(d) (i) Terangkan langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk memindahkan satu blok teks ke fail yang berasingan.



...5/-

(ii) Terangkan makna atau fungsi arahan-arahan berikut:

- (A) A> FORMAT B: (S)
(B) A> DISKCOPY B: A: /
(C) B> ERA *.MAS A:
(D) A> DIR B:\P

*format sistem -
salin B kepd. A*

(35/100)

3. (a) Bezakan di antara:

(i) Bahasa berorientasikan mesin dengan bahasa berorientasikan prosedur.

(ii) Storan Utama dengan Storan Bantu.

*ntn
Bahasa berorientasikan mesin
Bahasa berorientasikan prosedur
Storan Utama dengan Storan Bantu
Storan Utama dengan Storan Bantu*

Berikan contoh-contoh untuk setiap satu daripada yang di atas.

(25/100)

(b) Apa itu 'spreadsheet' elektronik? Bincangkan fungsi-fungsi dan bidang-bidang aplikasinya.

(20/100)

(c) Nyatakan sama ada pernyataan-pernyataan mengenai dBase 3+ ini Benar atau Palsu.

(Jangan salin soalan di atas kertas jawapan).

(i) Perintah 'BROWSE' digunakan untuk memaparkan rekod-rekod di atas skrin, anda tidak dibenarkan menyunting rekod-rekod tersebut semasa di dalam menu ini. P

(ii) Perintah "DELETE" dari menu 'UPDATE' digunakan untuk menghapuskan rekod secara kekal dari fail pangkalan data. P

(iii) Perintah 'COPY' dari menu 'ORGANIZE' digunakan untuk membentuk satu fail baru dengan menggunakan fail pangkalan data yang telah sedia ada. B

(iv) Pengisian sesebuah fail pangkalan data dengan menggunakan arahan 'SORT' adalah lebih menjimatkan ruang storan daripada pengindeksan dengan menggunakan arahan 'INDEX' kerana pengindeksan memerlukan satu salinan fail sepenuhnya.

...6/-

- (v) Fail indek adalah bukan satu fail pangkalan data, jadi ianya tidak boleh dicapai dengan menu 'SET UP' atau arahan 'USE' (dalam dot prompt).

(15/100)

- (d) Anda ingin menghasilkan suatu dokumen dari tiga buah fail yang berasingan iaitu SATU, DUA dan TIGA. Dokumen yang akan dihasilkan akan didahului oleh fail TIGA dan diikuti oleh fail SATU. Fail DUA akan diselitkan di tengah-tengah fail SATU pada muka surat baru; begitu juga fail SATU.

Di samping itu dokumen yang akan anda hasilkan mesti juga memenuhi ciri-ciri berikut:

- (i) Mempunyai tajuk "WORDSTAR" pada baris ke-3 dan nota kaki "Rujukan" pada baris ke-2.
- (ii) Setkan ^{margin} margin kanan kepada 70 dan margin kiri kepada 10. *margin 10 rm 70*
- (iii) Muka surat pertama dokumen hendaklah tiada mengandungi cetakan muka surat dan muka surat berikutnya hendaklah dimulakan dengan muka surat 10 dengan cetakan muka surat pada lajur 65.
- (iv) Setkan sisi atas supaya 4 baris kosong dan sisi bawah supaya 6 baris kosong.
- (v) Jumlah baris setiap helaian muka surat hendaklah 65 baris.
- (vi) Format semasa mencetak dan penyelarasan perenggan hendaklah di"on"kan.
- (vii) Kelebaran aksara hendaklah 12 aksara/inci dan ketinggian barisnya ialah 4 baris/inci. *margin*
- (viii) Tandakan pada fail SATU supaya ianya dikecualikan daripada penyelarasan fail.
- (ix) Baris dokumen fail DUA hendaklah berselang 2 dan ianya hendaklah diselaraskan semasa mencetak.

...7/-

Berikan arahan-arahan untuk menghasilkan dokumen seperti yang dinyatakan di atas. Untuk setiap arahan sediakan nota penerangannya. Anda juga boleh melukis dokumen sekiranya perlu.

(40/100)

Bahagian B Jawab mana-mana SATU soalan.

4. (a) Pada tahun 1833, Charles Babbage telah mencipta mesin yang mempunyai konsep yang serupa dengan komputer masa kini. Apakah nama mesin tersebut dan bincangkan mengapakah mesin tersebut tidak dapat dibangunkan?

mesin analitis

(20/100)

- (b) Apakah ciri-ciri utama yang membezakan komputer generasi pertama, kedua dan ketiga? *pejman komputer*

(30/100)

- (c) Anda telah dilantik sebagai seorang Pengurus Sistem Komputer satu agensi menyewa kereta. Agensi tersebut telah mengambil keputusan untuk menggantikan sistem pemprosesan data secara manual dengan sistem komputer. Sebagai seorang Pengurus Sistem, apakah faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan untuk memperolehi satu sistem komputer yang berkesan kepada agensi tersebut? Bincangkan.

(50/100)

5. (a) Bincangkan empat bentuk logik asas yang boleh digunakan untuk menyelesaikan sesuatu masalah dalam proses pemrograman. Lakarkan bentuk-bentuk logik tersebut.

(25/100)

- (b) Apakah fungsi-fungsi cartalir dan bagaimanakah ia dapat membantu anda dalam proses membangunkan program?

(25/100)

- (c) Bincangkan secara ringkas bagaimana komputer boleh digunakan dalam bidang-bidang berikut. Nyatakan kesan-kesan serta contoh-contohnya untuk menyokong perbincangan anda. (Pilih mana-mana tiga bidang).

- (i) Pembelajaran
- (ii) Industri
- (iii) Perubatan
- (iv) Pengurusan
- (v) Komunikasi

(50/100)

- 0000000 -